

*UNEXP*LORADORES: una Experiencia de Educación Innovadora

Kalinina Fariñas M.



Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre

UNEXPO

kfarinas@unexpo.edu.ve Tw: ***@kalininaf***

Resumen

UNEXPLORADORES es un proyecto educativo que aprovecha las bondades de las TIC para enlazar tres metas educativas: ejemplificar entre pares cómo incorporar en forma educativa las TIC en el aula, generar un REA para ser reutilizado por otros docentes y concienciar acerca del cuidado de la biodiversidad. La palabra proviene de la combinación entre UNEXPO y EXPLORADORES, donde los alumnos UNEXPistas sean EXPLORADORES de las materias cursan, comprometiéndose para transitar el camino hacia la excelencia. Como muestra se desarrolló *UNEXP*LORADORES DE LA BIODIVERSIDAD de la Selva Venezolana, alojado en un S*itio Web* con libre acceso incluyendo *Guía Didáctica*, *Medio Didáctico Computarizado (MDC)*, *Evaluación Interactiva Final*, sección de *Preguntas Frecuentes (FAQ)*, vinculado a un *Edublog y* a *una página en Facebook.* Este proyecto fue evaluado en la categoría Contenido donde lo calificaron como una experiencia de Educación Innovadora, y representó a Latinoamérica en el Mundial de Educación Innovadora Microsoft 2010.

Palabras clave: Educación, TIC, REA, Biodiversidad, Innovación.



Kalinina Fariñas M.



Universidad Nacional Experimental Politécnica Antonio José de Sucre

UNEXPO

kfarinas@unexpo.edu.ve Tw: ***@kalininaf***

***UNEXP*LORERS: an Innovative Educational Experience**

Abstract

*UNEXP*LORERS is an educational project that harnesses the benefits of ICT to link three educational goals: to exemplify peer education as how to incorporate ICT in the classroom, create an OER to be reused by other teachers and raise awareness about the protection of biodiversity. The word comes from the combination UNEXPO and Explorer, where students are explorers of courses taken, pledging to walk the path to excellence. As shown were developed the *UNEXP*LORERS of Biodiversity at the Venezuelan Rainforest, hosted on a Website including free access tutorial, Instructional Computerized Media (ICM), Interactive Final Assessment, Frequently Asked Questions (FAQ), linked to a Edublog and Facebook page. This project was evaluated in the Content category, qualified as an innovative education experience, and represented Latin America in the World Microsoft Innovative Education 2010.

Keywords: Education, ICT, OER, Biodiversity, innovation.



***UNEXP*LORADORES: una Experiencia de Educación Innovadora.**

I. Introducción.

La praxis educativa actual es el resultado de un proceso de transformación que se ha venido desarrollando a lo largo de la historia de la humanidad, de hecho muchos son los paradigmas que siguen en vigencia y continúan emergiendo enmarcados en una sociedad postmoderna, caracterizada por el dominio y expansión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Dentro de este proceso de transformación el ser humano siempre ha buscado aprender del medio que lo rodea y comunicar lo aprendido; de allí se desprende el hecho educativo: **el hombre aprende y experimenta formas para influir en el aprendizaje de otros**. Una manera de facilitar este aprendizaje hoy en día, viene dado por la necesidad de apropiarse de las TIC, ya que aportan elementos que conducen a cambiar la concepción de la Educación con respecto a sus modos y métodos tradicionales.

En consecuencia las exigencias actuales de la sociedad requieren que los docentes en los diversos niveles educativos, construyan alternativas pedagógicas que sean innovadoras, aprovechando para ello las bondades de las TIC que se adapten a las necesidades de sus contextos. Por tal razón se están buscando soluciones para que los docentes incorporen en forma educativa las potencialidades de las TIC a fin de facilitar el aprendizaje de las asignaturas.

Una de estas soluciones es la alfabetización digital de los docentes, siendo el eje fundamental para que en los diferentes niveles de las instituciones educativas se incluyan las TIC, sin embargo se presenta el caso donde éstos, luego de participar en cursos de capacitación en la utilización de las mismas, no las integran efectivamente en forma educativa a los procesos de enseñanza-aprendizaje que conducen. Al respecto Cabero (2004) afirma que se requieren respuestas organizativas para la incorporación de las TIC al hecho educativo, completamente diferentes a las que demandaban tecnologías pasadas, donde existía una coincidencia espacio-temporal entre el profesor y el estudiante, este último por lo general era contemplado como un receptor pasivo de información.

Por su parte como respuestas organizativas Área y Ferrés (2005) proponen cuatro dimensiones descritas como a) *Instrumental*: manejo de hardware y software; b) *Cognitiva*: utilizar de forma inteligente la información; c) *Actitudinal:* desarrollo de actitudes racionales ante la tecnología; d) *Axiológica:* elementos para una valoración crítica. Estas dos últimas son imprescindibles y aunque la mayoría de los programas de capacitación, se centran en las dos primeras, es necesario diseñar planes para cubrirlas todas, generando de este modo que el docente tenga mayor fortaleza para adueñarse en forma educativa de las TIC.

En torno a este tema Padilla, Páez y Montoya (2008) a partir de una experiencia realizada en la Universidad Militar de Nueva de Granada, Colombia, afirmaron que no basta con capacitar a los docentes en el uso técnico de las TIC, esto genera ausencia de objetivos claros para integrarlas en el contexto educativo, consecuentemente es pertinente diseñar proyectos de alfabetización donde se delimiten las aplicaciones educativas de éstas, las cuales son de gran utilidad a la gestión docente,

porque ayudan a construir un proceso dinámico y colaborativo de aprendizaje, permitiendo en algunos casos que los alumnos puedan avanzar a su propio ritmo; planteando un nuevo perfil del educador como diseñador de materiales de instrucción y facilitador del ambiente de aprendizaje.

Debido a la ausencia de aplicaciones educativas aunado a la existencia de una legislación en Venezuela que promueve la integración de las TICs a los procesos educativos en todos sus niveles, y buscando incentivar a los docentes del Vice-Rectorado Luis Caballero Mejías de la **U**niversidad **N**acional **Ex**perimental **Po**litécnica "Antonio José de Sucre" (UNEXPO-LCM) a incorporar en forma educativa las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje que dirigen, se planificó, diseñó, creó y desarrolló el proyecto educativo **"*UNEXP*LORADORES"** el cual será descrito a continuación.

II. *UNEXP*LORADORES: el proyecto.

El nombre de ***UNEXP*LORADORES** es producto de la combinación de las palabras **UNEXP**O y **EXPLORADORES,** la unión representa a los alumnos de la UNEXPO como **EXPLORADORES** de cada una de las materias que cursan, comprometiéndose con éstas para transitar el camino hacia la excelencia.

***UNEXP*LORADORES** es un proyecto educativo que se sustenta en los planteamientos anteriormente señalados:

- Es una respuesta organizativa como indica Cabero (2004) para la incorporación de las TIC al hecho educativo, completamente diferentes a las que demandaban tecnologías pasadas, entendiendo que el docente tiene un nuevo rol.

- Incorpora entre las respuestas organizativas, las 4 dimensiones que señalan Área y Ferrés (2005), no sólo permite aprender a manejar el hardware y software, ni a utilizar de forma inteligente la tecnología, sino que ayuda a desarrollar actitudes racionales en torno a ella y brinda elementos para una valoración crítica.

- Responde a la necesidad que afirman Padilla y otros, dando aplicaciones educativas de las herramientas tecnológicas, por ejemplo al enseñar a grabar un podscast (archivo de audio portátil) entendiendo el uso educativo se le puede dar.

Surge buscando derribar las razones por las cuales la mayoría de los docentes de la UNEXPO-LCM no se acercan al uso de las TIC, ejemplificándoles en forma sencilla a medida que aprenden a utilizar diversos software propietario y libre, aunado al cómo emplearlos para presentar contenidos amenos a los estudiantes de forma interactiva, creativa e innovadora, permitiendo que cada alumno pueda avanzar al ritmo de sus necesidades de aprendizaje. Simultáneamente se le dan elementos al docente para una valoración crítica que le permita evaluar la importancia de las TIC en la educación, las facilidades que les brindan y una muestra de aplicaciones educativas para que puedan trasladarlas a su experiencia con las materias.

Este proyecto pretende que todos los profesores de la UNEXPO mientras aprenden a usar las TIC, trabajen colaborativamente para desarrollar paquetes educativos de las diferentes unidades de cada materia que se imparte en la Universidad, estos paquetes funcionarían como Recursos Educativos Abiertos (REA) para que puedan ser reutilizados por profesores de los 6 núcleos de la institución universitaria distribuidos en diferentes ciudades del país, sin importar la distancia física que las separa.



El propósito de crear colaborativamente módulos de cada materia es que le permitan al alumno trabajar contenidos a su propio ritmo, complementando la información de las clases presenciales, generando material equilibrado para las materias homologadas que eviten desventajas entre alumnos de un núcleo u otro, brindándole a los estudiantes que cursaron la materia la posibilidad de repasar los contenidos nuevamente cuando lo requieran. Por ejemplo el paquete educativo de Cinemática correspondiente a Física 1, se puede trabajar con alumnos de esta asignatura para introducir la explicación de contenidos, que se complementaría con ejercicios y aplicaciones en las clases presenciales, y a la vez podría ser utilizado por alumnos de Física 2 que necesiten repasar Cinemática para estudiar el movimiento de partículas eléctricas.

Es por esto que ***UNEXP*LORADORES** busca beneficiar *a los estudiantes*, quienes tendrán materiales unificados con los cuales pueden trabajar a su propio ritmo, y también *a los docentes* porque producirán diversos REA, que se pueden reutilizar simultáneamente en todos los núcleos, elaborados en un tiempo menor a consecuencia de unir esfuerzos entre los profesores de una misma materia para elaborar los paquetes educativos de la asignatura común, contando con la posibilidad poder actualizar constantemente los paquetes creados y permitir intercambios con otras instituciones educativas.

Para empezar a dar muestras de aplicaciones educativas a los docentes de la mencionada institución, se decidió crear el primer paquete abordando un tema equilibrado a todos ellos, con el cual se puede identificar y generar la perspectiva acorde a su materia, seleccionando de este modo la **Biodiversidad,** ya que la Universidad tiene entre sus misiones que toda la comunidad universitaria y

egresados se comprometan con el cuidado del planeta y sus recursos, valorándola y contribuyendo con su mantenimiento.

***UNEXP*LORADORES DE LA BIODIVERSIDAD de la Selva Venezolana** está diseñado para niños porque es un aporte que la Universidad hace por el cuidado del planeta a todas las instituciones educativas de educación básica que deseen utilizarlo, pero también es aplicable a cada uno de los integrantes de la comunidad universitaria, todos tienen un niño por dentro y seguro cualquiera aprende un mensaje de este paquete educativo, ya que el lenguaje para niños es entendido por todos.

Como la intención es que todos los docentes del mundo se motiven a utilizar en forma educativa las TIC, se está gestionando con docentes de otros países el desarrollo de paquetes educativos *UNEXP*LORADORES adaptados a sus necesidades y contextos. Este proyecto que nace en la UNEXPO-LCM se encuentra en un sitio web y en una página en la red social facebook a la disposición para que las instituciones de todos los niveles educativos de cualquier país se comuniquen y participen para consecuentemente compartir la experiencia, construir y mejorar ideas colaborativamente.

III. *UNEXP*LORADORES DE LA BIODIVERSIDAD: la aplicación educativa.

***UNEXP*LORADORES DE LA BIODIVERSIDAD de la Selva Venezolana** es un Paquete Educativo alojado en un S*itio Web* con libre acceso que incluye una *Guía Didáctica*, un *Medio Didáctico Computarizado (MDC),* una *Evaluación Interactiva Final*, una sección de *Preguntas Frecuentes (FAQ)* y está vinculado a un *Edublog*; distribuidos como se muestra en la imagen 1.





Imagen 1. Componentes del Paquete Educativo *UNEXP*LORADORES de la Biodiversidad de la Selva Venezolana y programas utilizados para elaborarlo.

El *Sitio Web* permite compartir el paquete como REA para que cualquier docente lo utilice con sus estudiantes, y a sus vez éstos puedan compartirlo con sus padres, familiares y amigos, llevando a toda la comunidad el mensaje de cuidar la biodiversidad del planeta, ejemplificado en un ecosistema local importante para Venezuela y el mundo, que forma parte de toda la Selva Amazónica, el pulmón vegetal del planeta.

La *Guía Didáctica* y el *FAQ* permiten la instrucción del docente en el uso y aplicación de los materiales educativos diseñados pedagógicamente para lograr el objetivo, sin necesidad que tengan grandes conocimientos informáticos.



El MDC está diseñado para que cada *UNEXP*LORADOR (estudiante) controle su interacción en forma individual y recorra al ritmo de su aprendizaje las tres etapas *Biodiversidad*, *Ecosistema* y *Selva Venezolana*, guiadas por tres personajes caracterizados en un Mono, una Araña y una Guiexploradora. Detallando las etapas, en la primera *Biodiversidad*, el Mono y la Araña invitan a imaginar qué es la *Biodiversidad*, explicando luego el significado de la palabra a través de los términos que la componen al igual que en la segunda con el término *Ecosistema*, donde los personajes invitan a reflexionar sobre la importancia de cuidar los ecosistemas a través de preguntas y la narración de un cuento. En la última etapa *Selva Venezolana*, el mono ha llegado a su casa y junto a la Araña describen la Amazonía, lugar donde ésta se ubica, compartiendo con todos las características y la Biodiversidad de especies que habitan en ella. A medida que avanza en contenido el *UNEXPLORADOR* encuentra *UNEXP*LOVALUACIONES (sopa de letras, emparejamiento, descubrir la palabra secreta, preguntas dicotómicas, selección múltiple, rompecabezas y composición) las cuales son actividades para evaluar formativamente lo aprendido; la Guiexploradora da la retroalimentación con refuerzos positivos para indicar si el alumno puede o no avanzar cada etapa. Al finalizar el recorrido por el MDC todos los personajes felicitan por lograrlo, recordando la importancia de cuidar la biodiversidad del planeta e invitando a visitar los parques nacionales.

Una semana después de la interacción con el MDC, se propone una *Evaluación Interactiva Final* realizada con la aplicación Microsoft Mouse Mischief donde cada *UNEXP*LORADOR responda de forma individual pero compartiendo la misma pantalla junto a sus compañeros, haciéndolo al ritmo indicado por el Docente quien guiará el proceso.

El *Edublog* se utiliza para que los docentes revisen las reflexiones escritas por sus estudiantes acerca de cómo contribuirán para cuidar la Biodiversidad del planeta y compartan su experiencia al utilizar el paquete educativo, construyendo conocimiento colaborativamente.

Este paquete se creó con una combinación entre software de autor y libre. La *Guía* Didáctica se elaboró en Microsoft Word, impresa en PDF. La base del *MDC* se desarrolló en Microsoft PowerPoint 2007 y algunas *UNEXP*LOVALUACIONES en LIM, utilizando controles ActiveX junto a Microsoft Visual Basic para incrustarlas y ejecutarlas. La *Evaluación Interactiva Final* se realizó con Microsoft Mouse Mischief. Los videos se editaron con Windows Movie Maker. El manejo y edición de imágenes se efectuaron con Paint y Gimp. Los archivos de audio se grabaron y editaron con Audacity. El archivo *FAQ* se generó con Microsoft Producer for PowerPoint. El *Edublog* se elaboró en Blogger y el alojamiento web en los Sites de Google utilizando el navegador Internet Explorer 8.

IV. Vivencia de ser un Docente Innovador Microsoft.

*UNEXP*LORADORES se identifica con una iniciativa que busca contribuir a transformar la educación por medio de la Innovación Tecnológica para generar nuevas oportunidades en niños y jóvenes a nivel mundial, presentada por la organización de Microsoft a través de "Alianza por la Educación"; la cual tiene los programas **Docentes Innovadores** y **Escuelas Innovadoras** que incentivan el uso educativo de las TIC y anualmente organizan el **Foro Mundial de Educación Innovadora**, donde asisten a exponer sus proyectos Escuelas y Docentes, seleccionados en un concurso internacional, previa clasificación en un concurso nacional.



El concurso motiva a los docentes que incorporan las TIC a los procesos educativos y les brinda la oportunidad de difundir y compartir los proyectos y/o las experiencias exitosas con muchísimas personas más allá de quienes estén involucrados, permitiendo sacar a flote buenas ideas que seguramente sin el apoyo de instituciones y empresas como Microsoft, se quedarían en un pequeño entorno perdiéndose esos valiosos datos que pueden ser adaptados y emulados en otros ambientes y latitudes según sean las necesidades particulares de los participantes. Además de compartir la experiencia, asistir al foro les permite conocer lo que están haciendo docentes de diferentes países, participar en actividades de formación e informarse de nuevas tendencias tecnológicas.

Con el propósito de dar a conocer el proyecto **_UNEXP_LORADORES** se inscribió en el **Concurso Nacional de Docentes Innovadores 2010**, y el 9 de Julio de ese año, anunciaron que estaba entre los tres proyectos **ganadores** del concurso nacional, clasificado **en la categoría Contenido** y que se viajaría a Panamá del 25 al 27 de agosto del mismo año, junto a los dos premiados de las categorías Colaboración y Comunidad, para competir en el **Innovative Education Forum Microsoft Latin America** (Foro Latinoamericano de Docentes Innovadores Microsoft) con los proyectos triunfadores en el resto de los países de Latinoamérica.



Imagen 2. Componentes del estand.

En ese momento surgió una mezcla de sentimientos, por una parte mucha alegría porque la labor desarrollada estaba siendo reconocida, a la vez gran satisfacción porque la empresa más grande del mundo en software mostraría el proyecto



Imagen 3. Jurados evaluando el Proyecto Educativo *UNEXP*LORADORES y asistentes interesados.

desarrollado con esfuerzo, así como gran orgullo de representar a la UNEXPO y al país en un concurso internacional. El entusiasmo y responsabilidad para dejar en alto el nombre de la institución y el país hicieron que desde el instante de ese anuncio, se iniciara la planificación de cada detalle para la exposición y el estand de manera armónica con el tema; seleccionando para el vestuario el traje que utiliza la guiexploradora come se observa en la imagen 2 (lo cual llamó la atención de todos), artículos para la decoración (monos, arañas, bandera, palafito, totumas, etc.) y suvenir que fueran ecológicos (bocadillos envueltos en hojas de plátano, linternas que no utilizan pila, bolsas biodegradables, ...) en pro del cuidado de la biodiversidad; diseñando pendones, trípticos, presentaciones y material de apoyo en general.

La constancia y el trabajo empleado en la preparación al concurso latinoamericano se vieron gratificados el día de la exposición, tal como se evidencia en la imagen 3 cuando todos los asistentes del foro (concursantes, jurados, prensa e invitados en general) visitaban con agrado el estand escuchando la explicación.

Esto permitía imaginar la posibilidad de obtener algún reconocimiento en la premiación; sin embargo fue una gran sorpresa la noche del 27 de Agosto cuando anunciaron que los jurados habían votado para que ***UNEXP*LORADORES ganara el 1st Place as Innovative Teacher Latin America in Content Category** (Primer lugar Docente Innovador de Latinoamérica en el área de Contenido) acrecentándose la emoción e impacto en el momento cuando estaban fotografiando fuera del podio el reconocimiento recibido segundos atrás, y escuchar el anuncio que los colegas competidores habían elegido adicionalmente al proyecto **ganador** del **3rd Place as Innovative Teacher Latin America in**

Teacher´s Choice Award (Tercer lugar como Docente Innovador de Latinoamérica Premio Selección de los Docentes), obteniendo el privilegio de dos galardones y con ambos la **oportunidad de Concursar en el Worldwide Innovative Education Forum** (Foro Mundial de Educación Innovadora), **que tuvo lugar en Ciudad del Cabo, Sur África** del 26 a 30 de Octubre del mismo año.

Esa noche la emoción y responsabilidad eran aun mayor, *UNEXP*LORADORES estaba entre los 11 proyectos que representarían a Latinoamérica en el Foro Mundial a realizarse en Sur África, implicando regresar a Venezuela para dar las entrevistas pertinentes y empezar a traducir todos los materiales de apoyo y el proyecto al idioma inglés, que sería utilizado en el evento mundial.

Tener la oportunidad de compartir con docentes de diferentes partes del mundo hablando en diferentes idiomas fue una experiencia inolvidable, que dejó invaluables aprendizajes en los ámbitos personal y académicos. Fueron dos días de exposición, en los cuales el estand estuvo muy concurrido, tal como se muestra en la imagen 4, y a pesar que la falta de dominio del idioma fue una limitante para el concurso, participar ha permitido difundir el proyecto y aprender de cada asistente del foro, establecer alianzas con docentes de otros países para desarrollar paquetes educativos de otras áreas, abrir canales de comunicación para seguir compartiendo experiencias y trabajar colaborativamente en pro de contagiar a todos con el uso educativo de las TIC.



Imagen 4. Compartiendo con colegas de otros países.

Es importante acotar que todos los docentes de instituciones públicas y privadas pueden participar en el concurso, inscribiendo su proyecto en el portal de [docentes innovadores] y así tener la

oportunidad de vivir esta maravillosa experiencia, cuyos aprendizajes podrán compartir en posteriores congresos.

V. Lo Innovador de la Experiencia.

El proyecto ***UNEXP*LORADORES** aprovecha las bondades de las TIC para enlazar tres metas educativas ambiciosas: ejemplificar entre pares como incorporar en forma educativa las TIC en el aula, generar un REA para que pueda ser utilizado por otros docentes y crear conciencia acerca del cuidado de la biodiversidad del planeta. Este proyecto fue evaluado en la categoría Contenido por un prestigioso panel de jurados de distintas partes del mundo con reconocida trayectoria académica y por todos los colegas concursantes para el Premio de la Selección Docente; lo calificaron como una experiencia de Educación Innovadora, rigiéndose por algunos de los siguientes aspectos:

- *Las TIC son un soporte esencial para el contenido*; porque de no implementarse, se vería impedido el espacio para reflexionar, comentar e intercambiar experiencias con otros docentes y estudiantes de distintas regiones en el Edublog, así como la posibilidad de compartirlo como REA, disminuyendo la disponibilidad y la reutilización del paquete, desmejorando enormemente las bondades y aportes del proyecto.

- *El uso de las TIC es relevante para el área de contenido, ampliándolo*; ya que facilita el aprendizaje de temas y realidades que se encuentran a grandes distancias del recinto educativo, acercando el contenido al estudiante sin necesidad de trasladarse, ahorrando energía, contribuyendo con el presupuesto institucional y el mantenimiento de la biodiversidad.

- *Aborda directamente el área específica de contenido*, señalando todos los conceptos involucrados, mostrando las imágenes y sonidos que componen dicha realidad, sin rodeos, haciéndolo además de una forma entretenida e innovadora.

- Todas *las TIC involucradas* para desarrollar el paquete educativo *están en sintonía con el tema principal del contenido*, el estudiante se encuentra inmerso en los colores, sonidos e imágenes propios del contenido tratado.

- Se pueden desarrollar paquetes educativos utilizados como *REA de diferentes áreas de aprendizaje* (matemática, física, química, lenguaje, historia,…) *adaptables a las realidades de cada institución y país.*

- *Combina diversas herramientas tecnológicas* no limitándose a software de autor o libre; el primer paquete incluye un Sitio Web, un FAQ, una guía didáctica, un MDC, una Evaluación Final Interactiva, y un Edublog.

- *Propicia encuentros para compartir experiencias en Ambientes Virtuales de Aprendizaje.*

- *Beneficia a los estudiantes*, permitiendo el avance al ritmo de aprendizaje individual, facilitando el proceso.

- Permite que los docentes aprendan a *utilizar las herramientas tecnológicas, simultáneamente que ven las aplicaciones educativas* le pueden dar.

- Fue el único trabajo que *incorporó a la tecnología el programa Microsoft Mouse Mischief*.

VI. El camino a construir por Docentes Innovadores.

Aunque todo lo que comienza llega a su final, esta experiencia de Educación Innovadora representa el inicio de un camino infinito de aprendizajes, donde se pueden sumar todos aquellos docentes ansiosos de proponer respuestas, con ganas de atreverse a experimentar, crear e inventar alternativas pedagógicas en pro al beneficio de orientar el auto-aprendizaje de los estudiantes, aprovechando para ello las bondades de las TIC que se adapten a las necesidades de sus contextos; dispuestos a trabajar colaborativamente en la construcción de nuevas ideas y compartir sus creaciones a través de la web, colocándola a la disposición de otros docentes, para que puedan aprender de la experiencia y realizar las criticas pertinentes.

No hay duda que todos los docentes tienen talento para generar proyectos innovadores con el fin mejorar la calidad de la educación, pero para facilitar este camino se recomienda seguir los pasos descritos en la imagen 5 tal como fue realizado el diseño para el proyecto *UNEXP*LORADORES,

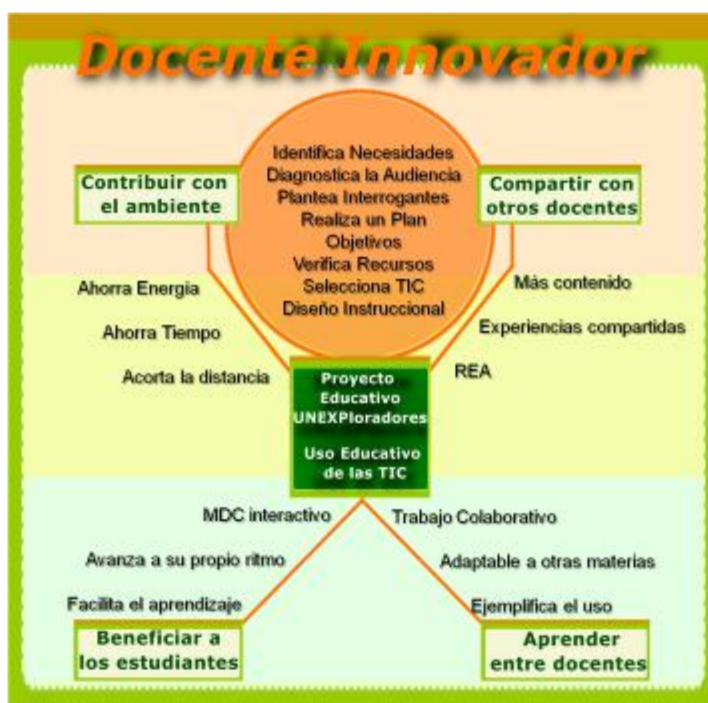


Imagen 5. En la cabeza se representan los pasos que realizó el Docente Innovador para diseñar la columna vertebral del Proyecto *UNEXP*LORADORES, indicando en el camino a las extremidades las implicaciones consideradas para lograr las metas educativas.

tomando como primer paso el *identificar* una *necesidad educativa real* que pueda ser mejorada mediante el uso de las TIC, para posteriormente *diagnosticar la audiencia* a la cuál estaría dirigida, para así permitir *plantear interrogantes* cuyas respuestas brinden la oportunidad de *redactar objetivos* claros que llevarán a *realizar un plan*, luego de *identificar los recursos disponibles* en el entorno y *seleccionar las TIC apropiadas* para desarrollar el *diseño instruccional* que origine el trabajo.

La experiencia relatada permite abrir nuevas posibilidades trasladables a diferentes contextos, cooperando cada vez más con la mejora de la educación, y dejando una ventana abierta a la cual seguir mirando, para ingeniar ideas que permitan contagiar a la comunidad educativa hacia una alianza con las TIC; recalcando la necesidad de unir esfuerzos en beneficio de acercar el día que todos los docentes, alumnos e instituciones educativas estén alfabetizadas en el uso educativo de las TIC.

Referencias Bibliográficas.

Área, M. y Ferrés, J. (2005). *Nuevas tecnologías, globalización y migraciones: Los retos de la institución educativa.* 1era Edición, Editorial Octaedro. Barcelona, España.

Cabero, J. (2004). Formación del profesorado en TIC. El gran caballo de batalla. Comunicación y Pedagogía. Nuevas Tecnologías y Recursos didácticos. Universidad de Sevilla, España. Recuperado en Febrero de 2010 desde: http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/abril9.pdf

Padilla, J., Páez, C. y Montoya, R. (2008). Creencias de los docentes acerca del uso de las tecnologías de información y comunicación. *Zapata Revista Educación y Desarrollo Social.* Bogotá, D.C.,

Colombia - Volumen ii - No.2. Recuperado en fecha 20 de septiembre de 2010 desde: http://www.umng.edu.co/www/resources/ArticuloV2No2DrPadilla.pdf

Vínculos Relacionados.

Alianza por la Educación (en línea). Portal de Microsoft para la educación. Accesible desde: http://www.microsoft.com/latam/educacion/alianzaporlaeducacion/home.aspx

Audacity (en línea). Herramienta libre para la edición de archivos de audio. Accesible desde: http://audacity.sourceforge.net/?lang=es

Blogger (en línea). Portal para la creación de blogs gratuitos. Accesible desde: https://www.blogger.com/start

Gimp (en línea). Herramienta libre para la edición de imágenes. Accesible desde: http://www.gimp.org/

LIM (en línea). Herramienta libre para crear actividades educativas. Accesible desde: http://www.educalim.com/cinicio.htm

Proyecto *Unexp*loradores (en línea). Portal web para establecer el contacto por parte de los interesados en participar del proyecto. Accesible desde: http://unexploradores.schools.officelive.com

Sites de Google (en línea). Servicio gratuito para creación de sitios web con capacidad de almacenamiento. Accesible desde: http://sites.google.com/?hl=es



Sitio Web de Docentes Innovadores (en línea). Portal para compartir experiencias innovadoras en la web con docentes de toda Latinoamérica. Accesible desde: www.docentesinnovadores.net

Unexploradores de la biodiversidad (en línea). Portal para compartir el proyecto innovador sobre la biodiversidad de la selva venezolana, ganador del premio en Contenido Microsoft 2010. Accesible desde:

https://sites.google.com/site/unexploradores/

http://www.facebook.com/pages/UNEXPLORADORES/187414101308724